

学校编号: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: 15520081151917

UDC\_\_\_\_\_

廈門大學

硕士学位论文

# 知识产权价值评估系统及网络 交易平台的构建

Establish an intellectual assets evaluation system and  
the commerce website platform

范梨萍

指导老师姓名: 陈惠锋 副教授

专业名称: 资产评估

论文提交日期: 2011 年 4 月

论文答辩日期: 2011 年 月

学位授予时间: 2011 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评阅人: \_\_\_\_\_

2011 年 4 月

# 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年        月        日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年        月        日

厦门大学博硕士论文摘要库

## 摘要

随着知识经济的发展，世界范围的知识产权贸易额增长十分迅速，知识产权在世界经济中的地位日益重要。建立知识产权网络交易平台，有利于促进知识产权贸易的快速发展，使知识产权能够在提供者和需求者之间快速合法地传递，有效推进科技成果转化成为现实生产力。然而，在目前的知识产权网络交易平台中，购买者无法完全获取知识产权的信息，只能依靠有限的产品说明和模糊的产品价值信息来作出购买决策。因此，需要提供一个相对客观有效的方法来评估知识产权价值，为知识产权的买卖双方提供合理的参考，完善知识产权网络交易平台，确保知识产权交易平台的有效运行。

本文首先对知识产权的基础理论及其价值评估方法研究进行了阐述。接着在分析了目前国内知识产权网络交易平台的现状的基础上提出从两方面建立一个健全有效的知识产权网络交易平台：一方面，引入本体理论来加强知识产权信息管理系统；另一方面，以知识产权价值评估为核心技术，致力于为交易双方提供一个合理准确的交易评估值，为他们议价及作出交易决策提供参考，降低信息不对称和交易风险以确保交易公平顺利地顺利完成。

本文认为以网络交易为前提的知识产权价值评估的影响因素有知识产权开发者的研发能力、知识产权提供者的声誉、知识产权的创新程度及技术的生命周期。文中采用相应的方法对这几个因素进行量化。在此基础上建立了以市场法为基础的知识产权价值评估模型，选取与被评估知识产权具有相似特征的已成交产品，对其交易价值进行因素差异调整和综合处理进而得到被评估知识产权的交易价值。

**关键词：**知识产权；价值评估；网络交易平台

厦门大学博硕士论文摘要库

## ABSTRACT

Advent of the innovation economy has ushered in intellectual assets as the most valuable corporate asset and a major impetus of product and service creativity. Intellectual assets commerce (IAs-commerce) refers to the real time marketing and delivery of organizational knowledge via the Internet to enable knowledge to be transferred from owners to consumers legally and rapidly. In intellectual assets e-commerce, however, buyer cannot acquire complete product message and can only rely on a limited description of product specifications and fragmented summary to make purchasing decisions. Consequently, a relatively objective method must be proposed for automated intellectual assets valuation to provide a valuable reference for buyers and sellers, as well as ensure a functioning knowledge market.

This study first analyzes the basic theory of intellectual assets and the scenario for intellectual assets valuation activities in IAs-commerce. Then base on preliminary analysis of the problem of current IAs-commerce website platform, two proposed are developed to improve. On the one hand, adopt the notion of ontology to the management of intellectual assets information. On the other hand, an intellectual assets valuation method is developed to allow for more rational and accurate decision making for the seller's pricing or the buyer's product selection, thereby encouraging market transactions by reducing information asymmetry and risks while enhancing fairness during a transaction.

An intellectual assets valuation factor model is then developed that comprises four aspects: the intellectual asset inventor capability, the intellectual asset supplier reputation, the intellectual asset innovative degree and technology life cycle. Based on factors in the intellectual assets valuation factor model, finally this study develops a multi-aspect valuation method including four evaluation sub-methods, capable of estimating the market value of knowledge products from different aspects. To evaluate the market value of intellectual assets efficiently, the model is constructed based on historical product transaction records to offer the latest value. The

intellectual assets marketable value evaluation method proposed in this study estimates the values of intellectual asset by adjusting and integrating the transaction price of the similar products in the recent period.

In the last section of this study designs an intellectual assets website framework focusing on valuation function, and the make a conclusion and future work.

**Keywords:** intellectual assets; website platform; valuation method



# 目 录

第一章 绪论 .....	1
1. 1 研究背景.....	1
1. 2 研究意义.....	2
1. 3 文献综述.....	3
1. 3. 1 国外对知识产权价值评估的研究.....	3
1. 3. 2 国内对知识产权价值评估的研究.....	4
1. 4 研究框架 .....	7
1. 5 创新点 .....	8
第二章 知识产权价值评估 .....	9
2. 1 知识产权的基础理论 .....	9
2. 1. 1 知识、知识产品.....	9
2. 1. 2 知识产权的定义及其特征.....	11
2. 2 知识产权价值评估方法 .....	13
2. 2. 1 成本法 .....	13
2. 2. 2 收益法.....	16
2. 2. 3 市场法 .....	17
2. 2. 4 其他评估方法.....	19
第三章 以市场法为基础的知识产权价值评估系统.....	20
3. 1 知识产权价值影响因素的选取 .....	20
3. 2 知识产权价值影响因素的量化分析.....	22
3. 2. 1 开发者的研发能力.....	22
3. 2. 2 提供者的声誉.....	26
3. 2. 3 创新程度.....	28

3. 2. 4 技术生命周期 .....	30
3. 3 以市场法为基础的知识产权价值评估模型 .....	31
3. 3. 1 模型构建 .....	31
3. 3. 2 应用举例.....	33
 第四章 知识产权网络交易平台 .....	 36
4. 1 知识产权网络交易平台的现状 .....	36
4. 2 知识产权网络交易平台的完善 .....	38
4. 3 知识产权网络交易平台框架.....	40
 第五章 结论 .....	 43
 参考文献 .....	 44
 致 谢.....	 46

## TABLE OF CONSENTS

<b>CHAPTER 1 INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
1. 1 Background .....	1
1. 2 Singnificance of Topic Selected .....	2
1. 3 Literature Review .....	3
1. 3. 1 Overseas Corresponding Study on Intellectual Assets Valuation .....	3
1. 3. 2 Domestic Corresponding Study on Intellectual Assets Valuation.....	4
1. 4 Stucture .....	7
1. 5 Innovations .....	8
<b>CHAPTER 2 INTELLECTUAL ASSETS VALUATION.....</b>	<b>9</b>
2. 1 Basic Theories of Intellectual assets .....	9
2. 1. 1 Knowledge、Knowledge Product .....	9
2. 1. 2 Intellectual Assets .....	11
2. 2 Valuation Approaches of Intellectual assets .....	13
2. 2. 1 Cost Approaches .....	13
2. 2. 2 Income Approach .....	16
2. 2. 3 Market Approach .....	17
2. 2. 4 Other Approach .....	19
<b>CHAPTER 3 MARKET-BASED INTELLECTUAL ASSETS EVALUATION SYSTEM.....</b>	<b>20</b>
3. 1 influencing factor selecting.....	20
3. 2 influencing factor quantitative analysis .....	22
3. 2. 1 Inventor Capability Evaluation .....	22
3. 2. 2 Evaluation of Supplier's Reputation .....	26
3. 2. 3 Evaluation of Innovative Degree of Intellectual Asset .....	28

3. 2. 4 Evaluation of Technology Lifecycle .....	30
<b>3. 3 Market-based Intellectual Assets Valuation Model .....</b>	<b>31</b>
3. 3. 1 Model Establish .....	31
3. 3. 2 Example .....	33
<b>CHAPTER 4 INTELLECTUAL ASSETS WEBSITE PLATFORM</b> .....	<b>36</b>
4. 1 The Situation of IAs Website Platform .....	36
4. 2 Improving IAs Website Platform.....	38
4. 3 Intellectual Assets Websites Framecork.....	40
<b>CHAPTER 5 CONCLUSIONS .....</b>	<b>43</b>
<b>REFERENCES.....</b>	<b>44</b>
<b>ACKNOWLEDGEMENT.....</b>	<b>46</b>

## 第一章 绪论

### 1. 1 研究背景

知识产权、货物和服务贸易已成为 WTO 的三大支柱。目前世界知识产权贸易中的专利许可贸易额在几千亿美元以上,美国一年的专利许可贸易收入达到了 1800 亿美元。随着知识经济的发展,世界范围的知识产权贸易额增长十分迅速,知识产权在世界经济中的地位日益重要,它正在成为 21 世纪创造新的竞争优势的基础和最有价值的财产形式。国际上对知识产权交易越来越重视,特别是经济发达国家和地区,运用知识产权战略的手段越来越多样化,且逐渐成熟,各大型企业跨国公司为追求市场和技术垄断,纷纷采用技术输出、专利许可贸易和专利(版权)与商标组合许可的战略,来获取利润的最大化,以谋取市场的竞争优势。

我国专利技术市场的建立和发展迄今已经走过了 20 多年的历程,初步形成了具有中国特色的技术市场体系,然而我国专利技术市场仍处于初级阶段。我国由于长期受到计划体制的影响,知识产权拥有者尤其是专利权拥有者大多都是自然人和高校,而研究开发力量也大多集中在大学和研究所。科研成果的转化率还相当低,对经济发展的贡献率还不够大。目前知识产权交易市场主要存在的问题是:知识产权拥有者拥有大量的发明专利或商标,难以找到转化、流通途径;由于交易市场的不健全、不完善造成大量知识产权闲置,而企业急需引进大量专利推动技术创新以提升竞争力却不知向何处寻找。以上海为例,1985 年以来已授权的专利有 5 万多项,但专利实施率仅 10%左右,形成规模效应的就更加少了。

我国的商标交易情况同样不容乐观,目前的问题是一方面有些企业很急需用商标树立品牌开拓市场却注册不到好商标,另一方面愿意有偿转让闲置商标的企业很难找到一个公开、公正的交易平台。而我国版权贸易起步较晚,尽管国内出版社在版权贸易方面取得了一定的进步,但与国际版权交易规模仍相差甚远。

党的“十七大”报告中明确地提出了提高自主创新能力,建设创新型国家。这是国家发展战略的核心,是提高综合国力的关键。这一战略任务对于我国的知识产权创造、管理、实施和保护等方面提出了更清晰的要求。为了贯彻“十七大”

关于提高自主创新能力的相关要求，加快知识产权交易市场规范发展，国家发展改革委、财政部、科技部、国家工商总局、国家版权局、国家知识产权局于 2007 年 12 月正式下发了《建立和完善知识产权交易市场的指导意见》，在提高企业的自主创新能力，促进知识产权公开公正有序交易，形成有效的保护和监督管理体系，创新融资模式，拓宽融资渠道，促进中小企业又快又好发展等各方面提出了积极的指导意见。

## 1. 2 研究意义

知识产权交易市场的建立将起到以下几方面的积极作用。(1) 推动科技成果的转化。在科技成果转化过程中，作为技术与资本结合的重要平台，知识产权交易市场，可聚集风险投资、高新技术项目等资源。通过交易市场实现技术资本、金融资本、人力资本的优化组合，加快科技成果转化为现实生产力的步伐。(2) 为拥有自主知识产权的中小企业融资提供市场平台。多数拥有知识产权的中小企业一般是在掌握核心专利技术而缺乏充足资金的情况下起步，因此他们在银行的贷款融资必然会遇到缺乏信用记录或没有担保能力等困难。知识产权交易市场为科技型企业、成长型企业提供融资市场，以知识产权质押的形式为中小企业拓宽融资的渠道。(3) 对优化企业结构起到促进作用。拥有自主知识产权的中小企业往往存在股权结构较为单一、不合理，不利于企业较快发展。在交易市场中，通过知识产权合资入股或出让股权方式进行直接的股权融资，可以优化股权结构与公司治理结构。因此需要加快建立一个公开、公正和完善的知识产权交易平台，促进知识产权产业化，提高企业竞争力，加强国家综合国力。

作为服务经济发展的中间环节，资产评估在促进知识产权交易顺利进行具有举足轻重的作用。我国知识产权交易市场发展缓慢的一大原因是知识产权交易市场上缺乏统一的价格标准。由于买卖双方对于知识产权价值的认知和对知识产权最终回报的不一致性导致他们在判断知识产权价值上出现了矛盾，以至于使知识产权交易无法顺利进行。因此，对知识产权价值的评估也越发受到重视，建立一套完备的知识产权价值评估体系是确保知识产权交易市场健康有序发展的关键。

## 1. 3 文献综述

### 1. 3. 1 国外对知识产权价值评估的研究

国外对于知识产权价值影响因素的研究,目前主要是从技术、市场、权利保护这三个方面来着手。Sam Khoury、Joe Daniele、Paul Germeraad(2001)<sup>①</sup>把知识产权价值的影响因素分为六个方面:法律地位、市场因素、技术因素、技术开发风险、授权范围和互补资产。根据 Jonathan A.Barney(2001)<sup>②</sup>的理论,影响专利价值的相关因素有:专利请求范围、专利请求平均文字长度、专利应用范围的文字长度、专利优先请求的数目、专利被引用的次数。Radhika Pandey (2007)<sup>③</sup>、S.Menell (2007)<sup>④</sup>等则经过实证研究,总结出了著名的影响专利价值的 13 项主要因素:法律纠纷、市场规模、市场范围、企业市场价值、所有权、专利期限、授权数量、引用次数、被引用次数、专利战略结构、申请数量、主要投资者等。

在知识产权价值评估方法方面,Yu-Jing Chiu (2003)<sup>⑤</sup>认为仅从会计的角度来评估专利资产的价值,并不能反映其真实的价值,他运用层次分析法(AHP)对专利资产的价值做出了评价,并认为技术市场是影响专利资产价值的主要因素。Akshat V.Pande (2007)<sup>⑥</sup>主要研究了以损害赔偿为目的的知识产权价值评估方法。在分析传统价值评估方法即收益法、成本法、市场法的基础上,提出了利用期权定价方法,采用布莱克—舒尔茨模型来评价侵权行为对受害者利润的损害程度,并以此为依据确定损害赔偿的金额。

Paul Flignor 、David Orozco(2009)<sup>⑦</sup>指出公司知识产权评估的目的是评估研

---

<sup>①</sup>Sam Khoury,Joe Danielle,Paul Germeraad.Selection and Application of Intellectual Property Valuation Methods In Portfolio Management and Value Extraction[J].Nouvelle,2001,9.

<sup>②</sup>Jonathan A Barney.Comparative Patent Quality Analysis, page 10, 2001.

<sup>③</sup>Radhika pandey.Intellectual Property Valuation:A Critical Aspect of IP Securitization[J].Novella,s,2007.

<sup>④</sup> S.Menell. Bankruptcy Treatment of Intellectual Property Assets:An Economic Analysis[J].Law and Technology Scholarship,2007,6.

<sup>⑤</sup> Yu-Jing Chiu.Using AHP on Patent Valuation[J].2003,7.

<sup>⑥</sup> Akshat V. Pande. Valuation of Intellectual Property Assets-Legal Requirements, Economic Aspects and Commercial Solutions, Taking Two Specific Situation and Application of Methods to Other Situations, Need for International Consensus. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=998781](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=998781),2007-07-06.

<sup>⑦</sup> Paul Flignor,David Orozco.Intangible Asset & Intellectual Property Valuation: A Multidisciplinary Perspective.

究的基础，是解决“为什么评估”的问题。依据评估目的选择使用法律和法规、评估方法和评估程序等；评估的目的主要有：交易目的、财务报告、诉讼赔偿、破产清算、融资（证券化）和纳税申报。

亚历山大.I.波尔托拉克和保罗.J.勒纳（2004）<sup>①</sup>评价了运用重置成本法、市场价值法、收入现金流折现法、超额收益或剩余价值估计模型以及 TRRU Metrics 计量模型对专利或专利组合的价值进行评估时局限性。韦斯顿·安森（2008）<sup>②</sup>指出知识产权价值评估方法因价值类型不同，可以选取成本法、收益法和市场法，另外还可以使用的资产使用返回法、成本节省法、品牌价值平等法等进行知识产权价值评估，而选取的评估参数也要根据选取的方法发生改变。

### 1. 3. 2 国内对知识产权价值评估的研究

国内有关知识产权价值评估的研究首先关注的是知识产权价值的形成。姜楠（2006）<sup>③</sup>指出无形资产价值的属性是一种价格范畴，所谓的无形资产的内在“价值”是无形资产的潜在获利能力，而无形资产评估价值高低是由无形资产潜在获利能力转化为现实获利能力的数量决定的。知识产权作为一项重要的无形资产，具有无形资产的相同的属性。范晓波（2006）<sup>④</sup>从知识产权的特殊性出发，分析劳动价值理论及生产费用价值理论都不能解释知识产权的价值，并得出结论认为知识产权的价值是由效用价值决定的。

正确地认识知识产权价值形成的来源是研究知识产权价值的影响因素及评估方法的根本前提。

有关知识产权价值评估影响因素的研究大都是从资产价值理论和无形资产价值理论发展而来，着重考虑知识产权的技术、法律特点、市场因素及运用等因

---

[http://www.wipo.int/sme/en/documents/ip\\_valuation.htm](http://www.wipo.int/sme/en/documents/ip_valuation.htm),2009-05-10.

<sup>①</sup>亚历山大.I.波尔托拉克, 保罗.J.勒纳, 著. 于东智, 谷立日, 译. 知识产权精要[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2004. 64.

<sup>②</sup>韦斯顿·安森 知识产权价值评估基础[M]. 北京: 知识产权出版社, 2008.

<sup>③</sup>姜楠. 关于无形资产评估价值决定理论的重新认识[J]. 湖北财税, 2002(6).

<sup>④</sup>范晓波. 知识产权价值决定——以经济学价值理论为视角的考察[J]. 电子知识产权, 2006(10).



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库